

NOTE PRÉLIMINAIRE
SUR LES RUBIACÉES-NAUCLÉÉES MALGACHES

par Jean-F. LEROY

On trouvera ci-dessous la description de deux genres malgaches nouveaux. Dans une étude théorique à paraître ils seront situés au sein de la tribu des Naucleées à laquelle ils appartiennent. Classiquement on admet que celle-ci est représentée à Madagascar par trois genres : *Breonia* A. Rich., endémique, une quinzaine d'espèces, proche du *Nauclea* africano-indo-malais; *Adina* Salisb., genre indo-malais, une espèce africano-malgache (le « *sohihy* », *A. microcephala* Hiern); *Uncaria* Schreb., concentration spécifique en Indo-Malaisie, quelques espèces américaines, quelques espèces en Afrique, une espèce africano-malgache. Ainsi, la flore des Naucleées malgaches serait relativement pauvre et assez peu originale.

C'est là une conception assez largement erronée. Dans son ouvrage inédit « Révision des Rubiacées de Madagascar », CAPURON a montré qu'une espèce aussi répandue que l'*Adina microcephala* restait à étudier taxonomiquement et qu'on devrait sans doute l'élever au niveau générique (section *Adinium* Baillon)¹. De plus, cet auteur a indiqué qu'un quatrième genre était présent dans la Grande Ile et qu'il l'assimilait provisoirement et sous toute réserve au *Neonauclea* indo-malais. Dans ses « Fiches Botaniques d'Essences forestières de Madagascar », malheureusement peu diffusées et seulement multigraphiées, deux espèces avaient été nommées, décrites et figurées : *N. foveolata* Capuron, *N. macrostipula* Capuron; elles ont été publiées valablement par les soins de J. BOSSER (*Adansonia*, ser. 2, 12, 383-386, 1972). Mademoiselle HOMOLLE avait aussi étudié ces plantes dont quelques récoltes remontent à 1912 (PERRIER DE LA BATHIE, Massif du Tsaratanana) et 1934 (HUMBERT, Haute Vallée de la Manampanihy, col de Saindro) : elle les considérait comme des *Adina*.

L'analyse que nous en avons faite montre que nous sommes en présence de trois espèces remarquables et séparées par des coupures d'ampleur très inégale, l'une des espèces semblant profondément distincte des deux autres par un ensemble de caractères (notamment stipules et type d'inflorescence). De plus, les caractères rencontrés ne conduisent pas aux genres *Adina* (présence de bractéoles, bractées libres) ou *Neonauclea* (infl. termi-

1. C'est un genre faible mais cependant à part : le statut en sera publié par RIDSDALE (Leiden).

nales, sépales caducs et spécialisés). Nous proposons la reconnaissance de deux genres :

JANOTIA Leroy, *gen. nov.*¹

Inter Adinam Salisb. et Gyrostipulam Leroy medium; ab illa bracteolis nullis, ab hac pedunculis 3-articulatis, bractearum stipulis nonnisi basi connatis differt.

Flores in capitulum globosum compacti, ebracteolati, calycibus inter se liberis. Receptaculum hirsutum. Pedunculi axillares 3-articuli, simplices (v. ramosi?), bractearum stipulis basi connatis. Calycis tubus parte libera brevissima, 5-lobus, lobis longissimis, induratis, persistentibus. Corollae tubus glaber; lobi 5, imbricati, extus pubescentes. Stamina 5, subsessilia, fauce corollae inserta; antherae oblongae, apiculatae, basi sagittatae. Discus inconspicuus. Ovarium 2-loculare, placentis septo affixis; stigma globosum; ovula in quoque loculo 10-15, pendula, prope hilo bicornuta. Fructus ignotus. Folia opposita. Stipulae interpetiolares, complanatae, integrae, extus carinatae, basi connatae, plus minusve persistentes. Species 1 in Madagascar endemica.

J. macrostipula (Capuron) Leroy, *comb. nov.*

— *Neonauclea macrostipula* CAPURON, *Adansonia*, ser. 2, 12: 385 (1972).

CENTRE : 2071-SF, Ampamaherana, Fianarantsoa; 10098-SF, Andrambovato, dist. de Fort-Carnot, arbre n° 14 (fl., 3.5.1954); 10099-SF, idem, arbre n° 12 (fl., 4.5.1954).

L'espèce est rapportée aussi de la région de Fori-Dauphin, col de Manangotry, par CAPURON (Fiches C.T.F.T., 1966).

Nom verniculaire : *valompangady*.

GYROSTIPULA Leroy, *gen. nov.*

Affinis Adinae microcephalae, sed receptaculo ebracteolato differt.

Flores in capitulum globosum compacti, ebracteolati, calycibus inter se liberis. Receptaculum hirsutum. Pedunculi axillares, 2-articulati, simplices v. ramosi, bractearum stipulis calyptratis, capitulum immaturum includentibus. Calycis tubus parte libera longissima, 4 (-5)-lobus, lobis brevissimis, persistentibus. Corollae tubus glaber. Lobi 4 (-5), imbricati, extus glabri v. subglabri. Stamina 4 (-5). Discus inconspicuus. Ovarium 2-loculare, placentis pendulis. Ovula in quoque loculo 5-10, pendula, prope hilo bicornuta. Stigma globosum. Fructus capsularis 2-coccus; coeci 2-partiti secus calycem persistentium connati, saepe ab axe persistente secedentes. Semina complanata, alata; ala superior bicornuta, inferior acuminata.

SPECIES TYPICA : *G. foveolata* (Capuron) Leroy.

G. foveolata (Capuron) Leroy, *comb. nov.*

— *Neonauclea foveolata* CAPURON, *Adansonia*, ser. 2, 12: 383 (1972).

CENTRE : *Perrier 3581*, Massif du Tsaratanana, arbre de 20-30 m, entre 7-1200 m (fl., 1912); *Humbert 181'ebis*, Bassin supérieur du Sambirano. Forêt ombrophile sur sol siliceux (fl., 1937); 3002-SF, gorges de la Maevarana, en amont du lieu-dit Ambatohaho (fl. et fr., 12.2.1951); *Humbert 25383*, Haute-Maevarano, Montagnes au nord de Mangindrano, partage des eaux Mahavavy-Androranga, 1 200-1 400 m (fl. et fr., 12.2.1951);

1. Dédié au Pr M.-M. JANOT, directeur de l'Institut de Chimie des substances naturelles (Gif-sur-Yvette) à l'occasion de son 70^e anniversaire.

14579-SF, Ambohangihizo-Andapa, canton de Tanambe (bouton fl., 28.12.1954); 7082-SF, Andrambovato-Tolongoïna-Fort-Carnot (fl. et fr., 16.2.1953); Humbert 13985, Haute vallée de la Manampahy, col de Saindro. Forêt ombrophile sur latérite de gneiss 1 200 m (fl., février 1934); C.T.F.T. n° 25, spécimen correspondant à des billes expédiées de Manakara (1951).

D'après CAPURON cette espèce est « très largement répandue entre 500 et 1500 m d'altitude », connue « depuis la région Tanala jusqu'à la Montagne d'Ambre. Elle est parfois localement très abondante (p. ex. région du Sandrangato, Haute Maevarano, dans l'Ankaizina, etc.). Bois très dur, lourd, de bonne conservation, propre à la fabrication des traverses, de madriers, etc. Sert en particulier dans la région d'Andapa à la confection de moulins destinés à presser les cannes à sucre (fabrication de betsa-betsa).

Noms vernaculaires : *molompangady* (région de Moramanga); *valompangady salasalaravina* (région d'Andrambovato, Fort-Carnot); *somon-dranto* (Sihanaka); *valotra* (Tsimihety).

G. comorensis Leroy, sp. nov.

A G. foveolata limbo foliorum basi interne plicato, inflorescentis cymosis, pedunculis, longioribus, foliis, majoribus, venis utrinque 11-13 differt.

Arbor 20 m. Folia 10-18 (-25) longa, 4-6 (-8) cm, lata, elliptica, acuta v. longe acuminata, basi acuta, limbo decurrenti, interne plicato, subpeltato, glabra; nervi laterales utrinque 11-13; petiolus 4-6 mm. Domatia axillaria, perforata, glabra. Stipule interpetiolares, 2-4 cm longæ, glabræ. Inflorescentiæ axillares, solitariæ, ad apices ramorum simplices, ad axillas foliorum inferiorum 2-3-chotomie cymosæ, capitulo ebracteolato. Pedunculi primum pubescentes, deinde subglabri, 3-6 cm longi. Capitula cum corollis ca. 2,5 cm diam. Calycis pubescentis lobi 0,5 mm longi, subglabri, triangulares. Corollæ tubus 4-5 mm, glaber; lobi oblongi, apice attenuati, 1,5 mm longi, antheræ oblongæ. Ovarium 0,75 mm longum; stylus 12-13 mm; stigma oblongum. Fructus cum calyce persistenti 4-5 mm longus, 4-partitus, hirsutus. Axis persistens, placentis pendulis. Semina ca. 2-3 mm longa, ala membranacea.

TYPE : Canaby 16 (holo-, P).

COMORES : Humbert 1568, Grande Comore (fl. et fr., 1886); Canaby 16, idem vers 600 m (fl. et fr., 1932); Goettel s.n., idem (juin 1936); 16605-SF, arbre de première grandeur. Bois très dur. Charpente de marine (1957); 510-R 64, Mohéli.

Noms vernaculaires : *m'tankouni*, *tankouni*.

CAPURON pensait que cette espèce était une forme de son *Neonauclea foveolata*.

REMARQUES TAXONOMIQUES ET TAXOGÉNÉTIQUES

Ces deux genres confondus en un seul par CAPURON sont, je crois, extrêmement différents. Il est même plutôt difficile d'assigner une place au *Janotia* dont le type d'inflorescence est assez singulier dans la tribu des Naucleées. Nous le plaçons provisoirement, et seulement typologiquement, entre *Adina*, dont il est à coup sûr très proche, et *Gyrostipula*.

Quant au *Gyrostipula*, Mademoiselle HOMOLLE avait bien vu qu'il

était tout près du « *sohihy* » considéré alors comme un *Adina*. C'est tout simplement un « *sohihy* » qui a perdu ses bractéoles. Voici donc deux genres (ou deux sous-genres) qui ne diffèrent que par un seul caractère important : leur ensemble constitue un tronçon séquentiel orienté. Pour le moment, il y a intérêt à maintenir les genres, le « *sohihy* » étant tout de même assez particulier par ailleurs : aire vaste (africano-malgache), feuilles verticillées, loges pauciovulées, corolle pubescente. C'est un *Adina* qui a « inventé » l'inflorescence calyptée; nous tiendrions là un tronçon de grand intérêt : *Adina* - « *sohihy* » - *Gyrostipula* - *Breonia* peut-être les marqueurs d'un mouvement taxogène originaire d'Indo-Malaisie.

Si CAPURON n'a pas saisi l'importance de la coupure entre ses deux espèces de « *Neonauclea* », il a parfaitement situé leur place, ayant en esprit son *Neonauclea foveolata*, en fait notre *Gyrostipula*, par rapport aux autres genres, notamment à l'« *Adina microcephala* ». « Elles sont, écrit-il, très proches de l'« *Adina microcephala* ». » Sans tenir compte du caractère des feuilles, ici opposées, caractère auquel on ne peut attribuer de valeur générique, nous constatons que ces plantes diffèrent de l'*Adina* malgache par le réceptacle de l'inflorescence simplement poilu et non pourvu de bractéoles spatulées, par les loges ovariennes à ovules plus nombreux (mais encore là il s'agit d'un caractère de faible valeur), par les graines très manifestement ailées. Dans un groupe aussi homogène que celui des Naclées, groupe où on est obligé de faire intervenir parfois des caractères assez minimes pour séparer les genres, nous pensons que ces caractères distinctifs énumérés plus haut doivent nous autoriser à séparer les deux arbres à feuilles opposées du genre auquel appartient l'« *Adina microcephala* ».

CAPURON, on le voit, insiste excellemment sur l'homogénéité des Naclées et sur la ténuité des critères génériques. Mais à mon sens, dans cette tribu singulière des Rubiacées, l'évolution a porté sur la constitution des inflorescences, et de ce fait les fleurs ont été quelque peu reléguées : d'où l'homogénéité. Les caractères génériques se tirent principalement de la structure de l'inflorescence : terminale ou axillaire; capitule à bractéoles ou non, à ovaires soudés ou non; pédoncule; stipules bractéales. L'originalité ici, et j'y reviendrai dans une autre publication, réside notamment dans la « découverte », par la plante, du capitule, organe dont la forme sphérique conditionne toutes les adaptations. Sous l'angle de l'évolution, le capitule nacléen est l'homologue de la fleur isolée dans les autres Angiospermes, et les adaptations de la fleur nacléenne sont en rapport avec les perfectionnements et la diversification du capitule.

BIBLIOGRAPHIE

- CAPURON, R. — Vingt fiches botaniques d'essences forestières de Madagascar. C.T.F.T. : 10 p., 3 pl., 2 cartes (1966).
— Révision des Rubiacées de Madagascar et des Comores. Ouvrage inédit, déposé au Lab. de Phanérogamie : 227 p. Naclées : 90-102, 2 pl.

- Contribution à l'étude de la Flore forestière de Madagascar : Adansonia, ser. 2, 12 (3) : 383-386 (1972).
- HALLÉ, N. — Rubiacées in AUBRÉVILLE, Flore du Gabon 12; Naucleeées : 25-53 (1966).
- HAVILAND, G. D. — A Revision of the Tribe *Naucleae* (Nat. Ord. *Rubiaceae*). Journ. Linn. Soc. 33 : 1-94 (1897).

Laboratoire de Phanérogamie
Muséum - PARIS.